



Escuela Universitaria de Estudios Empresariales  
Diplomado en Ciencias Empresariales



PROGRAMA ESPECIALIDAD II(151)

**ASIGNATURA FUNDAMENTOS DE LA CIBERNÉTICA DE  
LA DIRECCIÓN**

**PLAN DE ESTUDIOS 1975**  
**PUBLICADO SEGÚN LA RESOLUCIÓN DE FECHA 19/07/75**  
**B.O.E. 12/09/75**

## FUNDAMENTOS DE LA CIBERNETICA DE LA DIRECCION

### *PARTE -I- AMBITO CONCEPTUAL DEL SISTEMA DE DIRECCION EMPRESARIAL*

#### **Tema 1.- Introducción a la Teoría General de Sistemas y la Cibernética**

- 1.1.- Revisiones metodológicas a partir de la Teoría General de Sistemas.
- 1.2.- La Cibernética.
- 1.3.- La revisión metodológica de la Economía de la Empresa.
- 1.4.- Aspectos fundamentales del enfoque sistémico.

#### **Tema 2.- Fundamentos Cibernéticos de la Dirección Empresarial**

- 2.1.- Una aproximación al sistema empresa.
- 2.2.- Realimentación y Regulación en el sistema.
- 2.3.- El modelo de Dirección por Sistemas.
- 2.4.- La capacidad de control del Sistema de Dirección.



### *PARTE -II- EL SUBSISTEMA DE INFORMACION Y SUS MEDIOS*

#### **Tema 3.- El Sistema de Información en la Empresa**

- 3.1.- La información en el sistema empresa.
- 3.2.- Concepto y evolución del Sistema de Información empresarial.
- 3.3.- Las funciones del Sistema de Información en la empresa.

#### **Tema 4.- El Tratamiento Automático de la Información**

- 4.1.- Noción de ordenador: concepto y evolución.
- 4.2.- El "Hardware" o componente físico: elementos fundamentales.
- 4.3.- El "Software" o componente lógico: naturaleza y clases.
- 4.4.- Tipos de ordenadores.

## **Tema 5.- El potencial de los Ficheros y Bases de Datos para la Gestión empresarial**

- 5.1.- Concepto y tipos de ficheros.
- 5.2.- Las posibilidades de la integración en Bases de Datos.
- 5.3.- Sistemas de gestión de Bases de Datos.

## **Tema 6.- Telemática y Redes de Comunicación de Datos**

- 6.1.- Posibilidades de la transmisión avanzada de los datos.
- 6.2.- Componentes de un sistema de teleproceso.
- 6.3.- Alternativas de los sistemas telemáticos.
- 6.4.- Los servicios de transmisión de datos en España.

## **Tema 7.- Sistemas Basados en el Conocimiento**

- 7.1.- Naturaleza de la Inteligencia Artificial (IA).
- 7.2.- Inteligencia Artificial e Informática Convencional.
- 7.3.- Los Sistemas Expertos: concepto y componentes.
- 7.4.- Gestión de Bases de conocimientos.

## ***PARTE -III- APLICACION DEL RECURSO INFORMATIVO EN LA ORGANIZACION EMPRESARIAL***

### **Tema 8.- El Desarrollo de un Sistema Informativo**

- 8.1.- Las metodologías de Diseño de un Sistema Informativo.
- 8.2.- El modelo del Ciclo de Vida para un Sistema Informativo.
- 8.3.- Técnicas de diseño estructurado.
- 8.4.- El desarrollo de un Sistema Informativo.

### **Tema 9.- Tipos de Sistemas Informativos**

- 9.1.- Una clasificación para los Sistemas Informativos en la empresa.
- 9.1.- Los Sistemas de Procesamiento de Transacciones (EDP).
- 9.2.- Los Sistemas de Información para la Dirección (MIS).
- 9.3.- Los Sistemas de Soporte para la Decisión (DSS).

### **Tema 10.- Los Sistemas de Automatización de Oficinas**

- 10.1.- La Ofimática al servicio de la gestión empresarial.
- 10.2.- Sistemas de trabajo individual.
- 10.3.- Herramientas de trabajo en grupo.
- 10.4.- Sistemas de gestión y tratamiento avanzado de imágenes y sonido.



## **Tema 11.- Sistemas Informativos de Gestión Funcionales**

- 11.1.- Sistemas informativos en el área Financiera.
- 11.2.- Sistemas informativos para el área Comercial.
- 11.3.- Sistemas informativos para el área de Producción
- 11.4.- Sistemas informativos para el área de gestión de Recursos Humanos.

## **Tema 12.- La Seguridad del Sistema de Información en la Empresa**

- 12.1.- La seguridad del recurso informativo.
- 12.2.- Análisis de riesgos y Planes de Contingencia.
- 12.3.- Seguridad para Redes de Comunicación y sistemas personales.
- 12.4.- Elementos jurídicos de la seguridad de la información..

## **Tema 13.- Auditoría Informática**

- 13.1.- Concepto y tipos de Auditoría Informática.
- 13.2.- Metodología para la realización de una Auditoría Informática.
- 13.3.- La Planificación de la Auditoría.
- 13.4.- Ejecución de la Auditoría.

## **Tema 14.- Producto y Mercado de la Información**

- 14.1.- La Información Externa en la Empresa: Bases y Bancos de Datos.
- 14.2.- La Industria de la Información.
- 14.3.- El producto Información y su mercado.
- 14.4.- La información transnacional.

## *BIBLIOGRAFIA*

- APUNTES DE LA ASIGNATURA "Sistemas Informativos de Gestión", Departamento de Organización de Empresas, Universidad Complutense de Madrid.
- PARKER, Ch. Y CASE, T. (1993).- "Management Information Systems. Strategy and Action", McGraw-Hill, Nueva York, 2ª ed.
- RINCON, E. y OLLETA, E. (1992).- "Manual de Informática de Gestión", Ediciones Deusto, Bilbao.
- SENN, J.A. (1990).- "Sistemas de Información para la Administración", Ed. Iberoamérica, México.